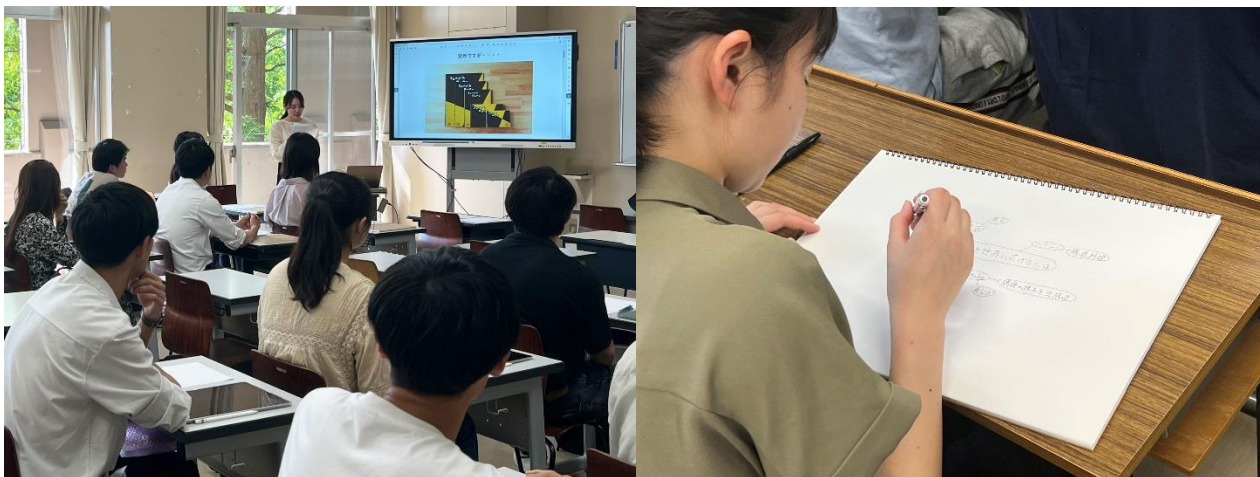


—実証実験第1弾 東京外国語大学大学院総合国際学研究院 岡田昭人教授 監修—

## 「紙に書くことは創造力を養う」

紙に書くことは“発想”を瞬時にストレスなくイメージ通りに“表現”し、  
新たなアイデアを“創造”し、“記憶”に効果的なことを示唆

マルマン株式会社(本社:東京都中野区)は、「Creative Support Company(すべての人を創造的にできるサービスを提供する)」というミッションのもと、製品開発に取り組んでいます。マルマンでは創造力を、表現力・発想力・記憶力・理解力・読解力・論理的思考力などから構成されるものと考えています。デジタル化が進む昨今において、「紙」を使うことの重要性や「書くこと」が「創造力」に繋がることを証明したいという思いから、東京外国語大学大学院総合国際学研究院 岡田昭人教授の監修のもと、「紙に書くこと×創造力の関係性」をテーマに、2つの実験を実施しました。



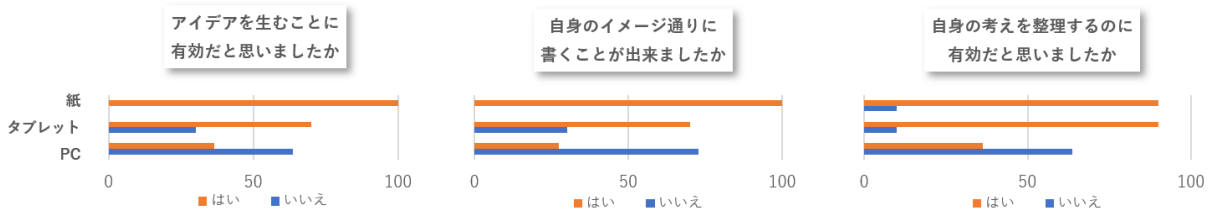
「マインドマップを活用した表現力・発想力の実験」と「言語習得を利用した紙とタブレットの「記憶」の実験」を通し、紙に書くことは、「発想」を瞬時にストレスなくイメージ通りに「表現」できることが検証されました。さらに、紙を通して整理した物事を目視することで、「論理的」に整理するように意識が向くことや、「記憶」に効果的と証明され、紙に書くことが創造力を養うことに有効であると示唆されました(以下、実験結果詳細)。

マルマンは、「書くこと」「描くこと」を通して、情熱が湧き上がるような新しいアイデアやイマジネーションの創造をサポートするため、さまざまな角度から取り組みを推進してまいります。

## ■実験①②の主な結果

▼紙を使ってマインドマップを作成した学生はイメージ通りに書くことができた。

また、アイデアを有効的且つ整理することができたと回答(※アンケート対象者:実験①の参加者)



▼紙を使って作業することは動作・心理的にストレスフリーであると回答

(アンケート対象者:左)実験① (右)実験②の参加者)



▼紙を使って言語を覚えることは文字を「写す」のではなく記憶に「刻み込み」達成感を感じる。

(アンケート対象者:実験②の参加者)

質問:紙/タブレットに書いて言語を記憶してみた感想は?

回答:

紙:思考のプロセスが見えやすい。書いた紙を見返すとその方法と共に感覚も思い出せると感じた。

タブレット:紙に書くよりもタブレットに書く方が書いている、勉強しているという実感がわかなかった。

書いた箇所がわからなくなってしまうのがストレスに感じた。

簡単に消せてしまう分、たくさん書いても達成感がなかった。

## ■実験①:マインドマップを活用した表現力・発想力の実験

調査対象者に対し、「マインドマップ」を各ツール(紙/タブレット/PC)で作成してもらい、それぞれの使いやすさの比較や、作成によるメンタル(感情)の観点を検証。

### <方法>

- ① 各ツールを使用し 30 分間でマインドマップを作成

### <作成ルール>

- ① 各自決められたツールのみを使用
- ② 時間内に母国語で作成すること
- ③ 真ん中にテーマを置きツリー状に派生していく方式に統一

### <参加者>

「紙」による作成:学生10名

「タブレット」による作成:学生10名

「ノートパソコン」による作成:学生10名

### <マインドマップテーマ>

「自国の食を世界に広げるには」

使用ツール:紙

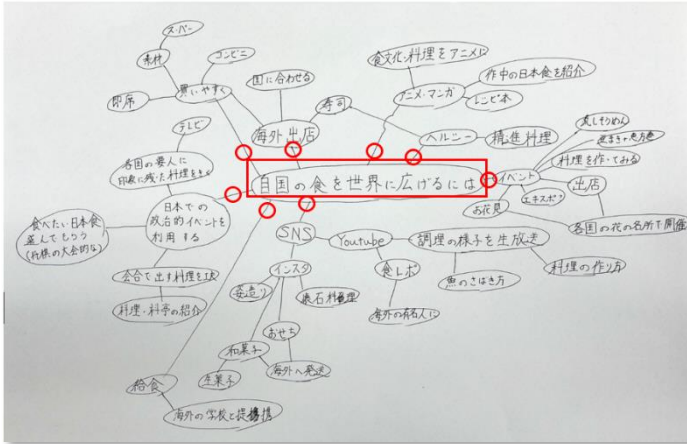


図 1

使用ツール:タブレット

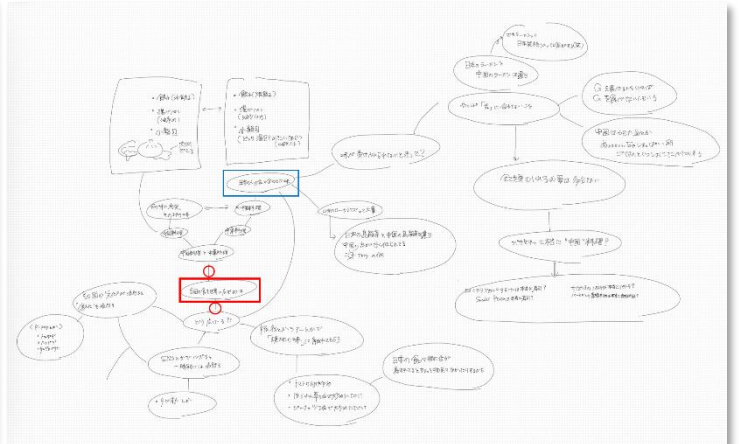


図 2

使用ツール:パソコン

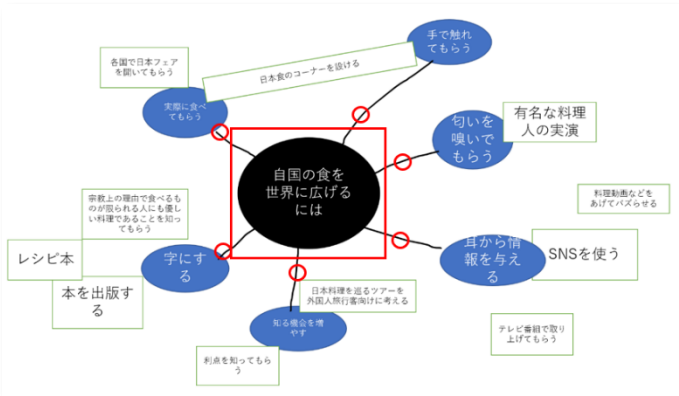


図 3

※記号の説明

- ・赤枠:テーマ
- ・青枠:サブテーマ※作成上発生したもの
- ・赤丸:ブランチ

上記より、タブレットを使用した学生のアンケートでは、過半数の学生がイメージ通りに作成ができたとは回答していましたが、図2の青枠のように、本来のテーマから外れたテーマに派生をしてしまっていました。一方で、紙を使用した学生のマインドマップは、頭の中に浮かんだアイデアを直感的に落としこんで「表現」できています。図1の様に、赤枠のテーマから縦横、左右均等に枝が派生しており、一貫してテーマに沿ったアイデアが生まれていました。結果として、紙の特徴である一面全てを一度で目視できる点を活かして、「論理的」に整理するように意識が向いているため論点をずらすことなくテーマに沿って深掘りができていると示唆されました。

■実験②:言語習得を利用した紙とタブレットの「記憶」の実験

日本学生が親しみのない言語を習得するプロセスに焦点を置き、所定の時間内で各ツール(紙/タブレット/PC)にて言語を暗記してもらい、それぞれの「記憶力」の違いを検証。

<方法>

- ① モンゴル人学生による言語のレクチャー
- ② 各ツールを使用し言語を 30 分間で暗記
- ③ テストの実施

<ルール>

- ① 各自決められたツールのみで時間内に暗記をする
- ② 暗記後のテストは、全員「紙」に書く

<参加者>

- 「紙」による暗記: 10名
- 「タブレット」による暗記: 10名

<覚える言語>

「モンゴル語」

使用ツール:紙



図 4

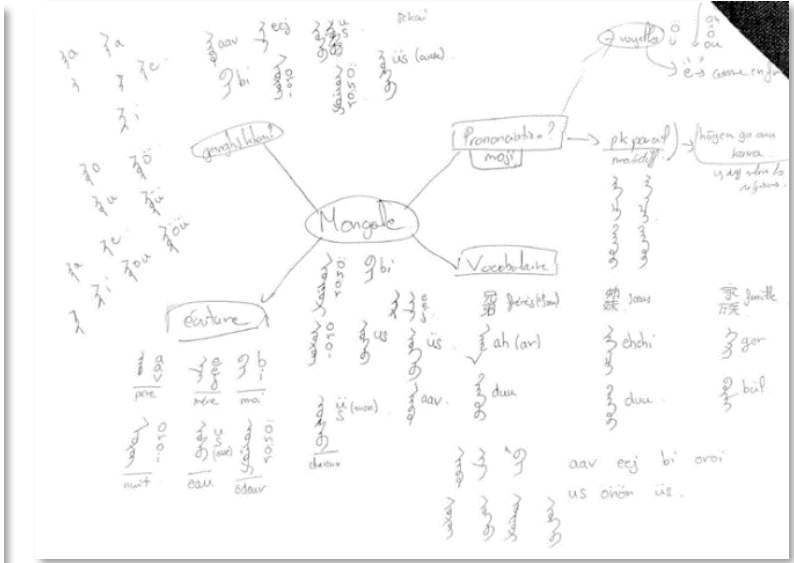


図 5

使用ツール:タブレット

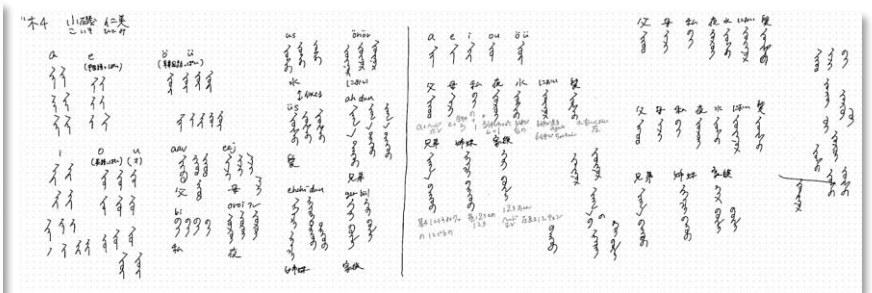
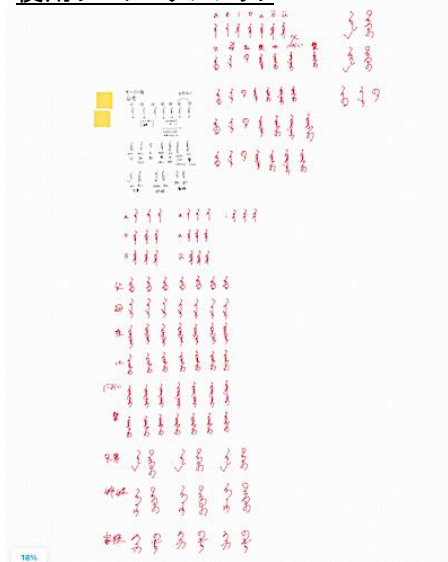


図 7

図 6



上記に加え、タブレットはただ映しているだけの感覚、一方で、紙は内容をより深く「理解」し積み重ねながら書くことができるという学生のコメントから、中長期的な記憶の刻み込みには、タブレットより紙の方が優位と言えるかと推察。また、言語に限らず、「記憶」や「集中」の点において紙に書く方が、時間・速さなどの点で効果的だと示唆され、さらには紙への記載の場合、動作的にストレスなくモンゴル語を書くことができたとの感想を、被験者の学生から得ることができました。

■ 岡田昭人教授 / 東京外国語大学大学院総合国際学研究院教授



オックスフォード大学教育学大学院博士課程修了(DPhil)。当大学院にて日本人で初の教育学博士号を取得。東京外国語大学で 20 年以上、日本人と留学生に異文化理解を教えている。大勢の学生が在籍するゼミでは「学びと遊びは表裏一体」を理念に学生主体のアクティブな授業実践で、学生たちのコミュニケーション力を高め続けている。留学生教育学会副会長、学習支援NPO法人理事。メディアに出演・協力多数。趣味はピアノ弾き語りや各種スポーツなど多芸多才エンターテイナー。著書に『世界を変える思考力を養うオックスフォードの教え方』(朝日新聞出版)などがある。



## Creative Support Company **maruman** について

創業以来「紙」にこだわり続け、“Creative Support Company”としてすべての人を創造的にするサービスの提供を目指す、文具製造・販売会社です。

Creative Support Company /



1920年初代井口興一が東京神田において創業。「子供たちが、夢を思いきり描けるように」との想いで学習用スケッチブックの製造販売を開始しました。その思いは創業当時から現在まで変わることなく、「書く」「描く」ことから始まる無限の発想を広げる紙製品の開発をしています。このようにして生まれた「図案スケッチブック」や「クロッキーブック」といった、ロングセラーブランドを多数世に送り出し、現在でもなお愛され続けています。2020年に創業100周年を迎え、今後さらに事業を広げていきます。

### <公式 HP・SNS>

■HP: <https://www.e-maruman.co.jp/>

■Instagram: <https://www.instagram.com/e.maruman/> ★各種ノートの使用方法をご紹介中

■X: [https://twitter.com/maruman\\_sketch](https://twitter.com/maruman_sketch)

■Facebook: <https://www.facebook.com/e.maruman/>

### <会社概要>

社名: マルマン株式会社

所在地: 東京都中野区中央 2-36-12

代表: 代表取締役社長 井口泰寛

創業: 1920年(大正9年)

事業内容: スケッチブック、ノートブック、バインダー、ルーズリーフ等の製造販売、  
画材用品の輸入販売 キャンソン社日本代理店、リラ社日本代理店

### <本件に関するお客様のお問い合わせ先>

マルマンお客様相談室 [contact@e-maruman.co.jp](mailto:contact@e-maruman.co.jp)